Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Halle (Saale) 51.4828° N 11.9700° E

Berechnung: pyEphem
Textsatz: LaTeX

Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

```
Standort.pressure = 1010.0
Standort.horizon = '0:00:00.0'
```

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem * gekennzeichnet, z.B.: 00:20*.

Spalte 1 Kalendertag.
Spalte 2 Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.
Spalte 3 Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als $-18°$) und kein Mond stört.
Spalte 4 Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.
Spalte 5 Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN_+ (*Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung*), $M_\searrow$ (*Monduntergang*), AN_- (*Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung*), $M_\nearrow$ (*Mondaufgang*), Astr. MD (*Astronomische Mitternachtsdämmerung*), Naut. MD (*Nautische Mitternachtsdämmerung*).
Spalte 6 Mondphase.
Spalte 7 Mondaufgang.
Spalte 8 Monduntergang.
Spalte 9 Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-18°_\nearrow$).
Spalte 10 Dauer der astr. Morgendämmerung.
Spalte 11 Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-12°_\nearrow$).
Spalte 12 Dauer der naut. Morgendämmerung.
Spalte 13 Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-6°_\nearrow$).
Spalte 14 Dauer der bürg. Morgendämmerung.
Spalte 15 Sonnenaufgang.
Spalte 16 Taglänge.
Spalte 17 Sonnenuntergang.
Spalte 18 Dauer der bürg. Abenddämmerung.
Spalte 19 Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-6°_\searrow$).
Spalte 20 Dauer der naut. Abenddämmerung.
Spalte 21 Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-12°_\searrow$).
Spalte 22 Dauer der astr. Abenddämmerung.
Spalte 23 Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-18°_\searrow$).
Spalte 24 Länge der Nacht.
Spalte 25 Länge der astr. Nacht.

Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beoachten möchten:
Spalte 26 Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als $-12°$) und kein Mond stört.
Spalte 27 Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.
Spalte 28 Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND_+ (*Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung*), $M_\searrow$ (*Monduntergang*), ND_- (*Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung*), $M_\nearrow$ (*Mondaufgang*), Naut. MD (*Nautische Mitternachtsdämmerung*).
Spalte 29 Identisch zu Spalte 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 1. Jan		04:00* – 06:12*	2h 11m	M↘ bis AN–		12:42	02:44	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:17	7h 56m	16:14	42m	16:56	41m	17:38	40m	18:18	16h 03m	11h 53m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:16* – 06:12*	56m	M↘ bis AN–		12:59	04:00	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:17	7h 58m	16:15	42m	16:57	41m	17:39	40m	18:19	16h 01m	11h 52m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:21	05:16	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:16	7h 59m	16:16	42m	16:58	41m	17:40	40m	18:20	16h 00m	11h 51m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:51	06:28	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:16	8h 00m	16:17	42m	16:59	41m	17:41	40m	18:21	15h 59m	11h 50m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:30	07:34	06:12	40m	06:52	41m	07:34	41m	08:16	8h 02m	16:18	41m	17:00	41m	17:42	40m	18:22	15h 57m	11h 49m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:21	08:30	06:12	40m	06:52	41m	07:34	41m	08:16	8h 03m	16:19	41m	17:01	41m	17:43	40m	18:23	15h 55m	11h 48m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:22	09:13	06:12	40m	06:52	41m	07:33	41m	08:15	8h 05m	16:21	41m	17:02	41m	17:44	40m	18:24	15h 54m	11h 47m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:31	09:45	06:11	40m	06:52	41m	07:33	41m	08:15	8h 07m	16:22	41m	17:04	41m	17:45	40m	18:25	15h 52m	11h 45m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:26 – 18:42	15m	AN+ bis M↗		18:42	10:09	06:11	40m	06:51	41m	07:33	41m	08:14	8h 08m	16:23	41m	17:05	41m	17:46	40m	18:26	15h 50m	11h 44m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:28 – 19:54	1h 26m	AN+ bis M↗		19:54	10:27	06:11	40m	06:51	41m	07:32	41m	08:14	8h 10m	16:25	41m	17:06	41m	17:47	40m	18:28	15h 48m	11h 42m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:29 – 21:06	2h 36m	AN+ bis M↗		21:06	10:42	06:10	40m	06:51	41m	07:32	41m	08:13	8h 12m	16:26	41m	17:07	41m	17:49	40m	18:29	15h 46m	11h 41m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:30 – 22:17	3h 46m	AN+ bis M↗		22:17	10:54	06:10	40m	06:50	41m	07:31	41m	08:12	8h 14m	16:27	41m	17:09	41m	17:50	40m	18:30	15h 44m	11h 39m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:31 – 23:29	4h 57m	AN+ bis M↗		23:29	11:06	06:10	40m	06:50	41m	07:31	41m	08:12	8h 17m	16:29	41m	17:10	41m	17:51	40m	18:31	15h 42m	11h 37m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:32 – 00:43*	6h 10m	AN+ bis M↗		—:—	11:17	06:09	39m	06:49	41m	07:30	40m	08:11	8h 19m	16:30	40m	17:11	41m	17:52	39m	18:32	15h 39m	11h 36m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:34 – 02:01*	7h 27m	AN+ bis M↗	◑	00:43	11:30	06:09	39m	06:49	40m	07:29	40m	08:10	8h 21m	16:32	40m	17:13	40m	17:54	39m	18:34	15h 37m	11h 34m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:35 – 03:24*	8h 49m	AN+ bis M↗		02:01	11:45	06:08	39m	06:48	40m	07:29	40m	08:09	8h 24m	16:34	40m	17:14	40m	17:55	39m	18:35	15h 34m	11h 32m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:36 – 04:51*	10h 14m	AN+ bis M↗		03:24	12:06	06:07	39m	06:47	40m	07:28	40m	08:09	8h 26m	16:35	40m	17:16	40m	17:56	39m	18:36	15h 32m	11h 30m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:38 – 06:06*	11h 28m	AN+ bis AN–		04:51	12:35	06:07	39m	06:47	40m	07:27	40m	08:08	8h 29m	16:37	40m	17:17	40m	17:58	39m	18:38	15h 29m	11h 28m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:39 – 06:05*	11h 26m	AN+ bis AN–		06:16	13:18	06:06	39m	06:46	40m	07:26	40m	08:07	8h 31m	16:38	40m	17:19	40m	17:59	39m	18:39	15h 27m	11h 26m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:40 – 06:05*	11h 24m	AN+ bis AN–		07:30	14:21	06:05	39m	06:45	40m	07:25	40m	08:06	8h 34m	16:40	40m	17:20	40m	18:01	39m	18:40	15h 24m	11h 24m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:42 – 06:04*	11h 22m	AN+ bis AN–	●	08:27	15:44	06:05	39m	06:44	40m	07:24	39m	08:04	8h 37m	16:42	39m	17:22	40m	18:02	39m	18:42	15h 21m	11h 22m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:43 – 06:03*	11h 19m	AN+ bis AN–		09:05	17:18	06:04	39m	06:43	40m	07:24	39m	08:03	8h 39m	16:43	39m	17:23	40m	18:03	39m	18:43	15h 18m	11h 19m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:52 – 06:02*	11h 09m	M↘ bis AN–		09:32	18:52	06:03	39m	06:42	40m	07:23	39m	08:02	8h 42m	16:45	39m	17:25	40m	18:05	39m	18:44	15h 15m	11h 17m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:23 – 06:01*	9h 38m	M↘ bis AN–		09:52	20:23	06:02	39m	06:41	40m	07:21	39m	08:01	8h 45m	16:47	39m	17:26	40m	18:06	39m	18:46	15h 12m	11h 15m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:49 – 06:00*	8h 11m	M↘ bis AN–		10:07	21:49	06:01	39m	06:40	39m	07:20	39m	08:00	8h 48m	16:49	39m	17:28	40m	18:08	39m	18:47	15h 09m	11h 12m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:11 – 05:59*	6h 48m	M↘ bis AN–		10:21	23:11	06:00	39m	06:39	39m	07:19	39m	07:58	8h 51m	16:50	39m	17:30	39m	18:09	39m	18:49	15h 06m	11h 10m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:31* – 05:58*	5h 27m	M↘ bis AN–		10:34	—:—	05:59	39m	06:38	39m	07:18	39m	07:57	8h 54m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	39m	18:50	15h 03m	11h 07m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:49* – 05:57*	4h 08m	M↘ bis AN–	◐	10:48	00:31	05:58	39m	06:37	39m	07:17	38m	07:56	8h 58m	16:54	38m	17:33	39m	18:12	39m	18:52	15h 00m	11h 05m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:06* – 05:56*	2h 49m	M↘ bis AN–		11:04	01:49	05:57	39m	06:36	39m	07:16	38m	07:54	9h 01m	16:56	38m	17:34	39m	18:14	39m	18:53	14h 57m	11h 02m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:20* – 05:54*	1h 34m	M↘ bis AN–		11:25	03:06	05:56	39m	06:35	39m	07:14	38m	07:53	9h 04m	16:57	38m	17:36	39m	18:16	39m	18:55	14h 54m	10h 59m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:28* – 05:53*	25m	M↘ bis AN–		11:51	04:20	05:54	39m	06:33	39m	07:13	38m	07:51	9h 07m	16:59	38m	17:38	39m	18:17	39m	18:56	14h 50m	10h 57m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:27	05:28	05:53	38m	06:32	39m	07:12	38m	07:50	9h 11m	17:01	38m	17:39	39m	18:19	39m	18:58	14h 47m	10h 54m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:15	06:27	05:52	38m	06:31	39m	07:10	38m	07:48	9h 14m	17:03	38m	17:41	39m	18:20	38m	18:59	14h 44m	10h 51m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:13	07:13	05:51	38m	06:30	39m	07:09	38m	07:47	9h 17m	17:05	38m	17:43	39m	18:22	38m	19:01	14h 40m	10h 48m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:20	07:48	05:49	38m	06:28	39m	07:07	37m	07:45	9h 21m	17:06	38m	17:44	39m	18:23	38m	19:02	14h 37m	10h 45m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	16:31	08:14	05:48	38m	06:27	38m	07:06	37m	07:44	9h 24m	17:08	37m	17:46	39m	18:25	38m	19:04	14h 33m	10h 42m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		17:44	08:34	05:47	38m	06:25	38m	07:04	37m	07:42	9h 28m	17:10	37m	17:48	38m	18:27	38m	19:06	14h 30m	10h 39m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		18:56	08:49	05:45	38m	06:24	38m	07:03	37m	07:40	9h 31m	17:12	37m	17:49	38m	18:28	38m	19:07	14h 26m	10h 36m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:09 – 20:07	58m	AN+ bis M↗		20:07	09:02	05:44	38m	06:22	38m	07:01	37m	07:38	9h 35m	17:14	37m	17:51	38m	18:30	38m	19:09	14h 23m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:10 – 21:19	2h 08m	AN+ bis M↗		21:19	09:13	05:42	38m	06:21	38m	06:59	37m	07:37	9h 38m	17:16	37m	17:53	38m	18:32	38m	19:10	14h 19m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:12 – 22:32	3h 19m	AN+ bis M↗		22:32	09:24	05:41	38m	06:19	38m	06:58	37m	07:35	9h 42m	17:17	37m	17:55	38m	18:33	38m	19:12	14h 15m	10h 27m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:14 – 23:47	4h 33m	AN+ bis M↗		23:47	09:36	05:39	38m	06:18	38m	06:56	37m	07:33	9h 46m	17:19	37m	17:56	38m	18:35	38m	19:14	14h 12m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:15 – 01:06*	5h 51m	AN+ bis M↗		—:—	09:50	05:37	38m	06:16	38m	06:54	37m	07:31	9h 49m	17:21	37m	17:58	38m	18:37	38m	19:15	14h 08m	10h 20m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:17 – 02:29*	7h 12m	AN+ bis M↗	◑	01:06	10:07	05:36	38m	06:14	38m	06:53	36m	07:29	9h 53m	17:23	36m	18:00	38m	18:38	38m	19:17	14h 04m	10h 17m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:18 – 03:52*	8h 33m	AN+ bis M↗		02:29	10:31	05:34	38m	06:13	38m	06:51	36m	07:28	9h 57m	17:25	36m	18:01	38m	18:40	38m	19:18	14h 01m	10h 13m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:20 – 05:10*	9h 49m	AN+ bis M↗		03:52	11:06	05:32	38m	06:11	38m	06:49	36m	07:26	10h 00m	17:26	36m	18:03	38m	18:42	38m	19:20	13h 57m	10h 10m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:22 – 05:29*	10h 06m	AN+ bis AN–		05:10	11:58	05:31	38m	06:09	38m	06:47	36m	07:24	10h 04m	17:28	36m	18:05	38m	18:43	38m	19:22	13h 53m	10h 06m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:23 – 05:27*	10h 03m	AN+ bis AN–		06:13	13:10	05:29	38m	06:07	38m	06:45	36m	07:22	10h 08m	17:30	36m	18:07	38m	18:45	38m	19:23	13h 49m	10h 03m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:25 – 05:25*	9h 59m	AN+ bis AN–		06:59	14:38	05:27	38m	06:05	38m	06:44	36m	07:20	10h 12m	17:32	36m	18:08	38m	18:47	38m	19:25	13h 45m	9h 59m				Sa, 18. Feb
So, 19. Feb		19:27 – 05:23*	9h 56m	AN+ bis AN–		07:30	16:12	05:25	38m	06:04	38m	06:42	36m	07:18	10h 15m	17:34	36m	18:10	38m	18:48	38m	19:27	13h 42m	9h 56m				So, 19. Feb

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mo, 20. Feb		19:29 – 05:21*	9h 52m	AN_+ bis AN_-	●	07:53	17:46	05:23	38m	06:02	37m	06:40	36m	07:16	10h 19m	17:36	36m	18:12	38m	18:50	38m	19:29	13h 38m	9h 52m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:30 – 05:19*	9h 49m	AN_+ bis AN_-		08:10	19:17	05:21	38m	06:00	37m	06:38	36m	07:14	10h 23m	17:37	36m	18:14	38m	18:52	38m	19:30	13h 34m	9h 49m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:43 – 05:17*	8h 33m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:25	20:43	05:19	38m	05:58	37m	06:36	36m	07:12	10h 27m	17:39	36m	18:15	38m	18:53	38m	19:32	13h 30m	9h 45m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:07 – 05:15*	7h 08m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:38	22:07	05:17	38m	05:56	37m	06:34	35m	07:10	10h 31m	17:41	36m	18:17	37m	18:55	38m	19:34	13h 26m	9h 41m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:29 – 05:13*	5h 44m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:52	23:29	05:15	38m	05:54	37m	06:32	35m	07:08	10h 35m	17:43	35m	18:19	37m	18:57	38m	19:35	13h 22m	9h 38m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:49* – 05:11*	4h 21m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:07	—:—	05:13	38m	05:52	37m	06:30	35m	07:06	10h 38m	17:45	35m	18:20	37m	18:58	38m	19:37	13h 19m	9h 34m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:07* – 05:09*	3h 02m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:26	00:49	05:11	38m	05:50	37m	06:28	35m	07:04	10h 42m	17:46	35m	18:22	37m	19:00	38m	19:39	13h 15m	9h 30m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:19* – 05:07*	1h 47m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	09:51	02:07	05:09	38m	05:48	37m	06:26	35m	07:01	10h 46m	17:48	35m	18:24	37m	19:02	38m	19:41	13h 11m	9h 26m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:22* – 05:05*	42m	$M_\searrow$ bis AN_-		10:24	03:19	05:07	38m	05:46	37m	06:24	35m	06:59	10h 50m	17:50	35m	18:26	37m	19:03	38m	19:42	13h 07m	9h 22m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		—:——:—	–	Mond stört		11:08	04:22	05:05	38m	05:44	37m	06:22	35m	06:57	10h 54m	17:52	35m	18:27	37m	19:05	38m	19:44	13h 03m	9h 18m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:——:—	–	Mond stört		12:03	05:13	05:03	38m	05:42	37m	06:20	35m	06:55	10h 58m	17:53	35m	18:29	37m	19:07	38m	19:46	12h 59m	9h 14m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:08	05:51	05:01	38m	05:40	37m	06:17	35m	06:53	11h 02m	17:55	35m	18:31	37m	19:09	39m	19:48	12h 55m	9h 10m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:——:—	–	Mond stört		14:19	06:20	04:59	38m	05:37	37m	06:15	35m	06:51	11h 06m	17:57	35m	18:32	37m	19:10	39m	19:49	12h 51m	9h 06m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:31	06:40	04:56	39m	05:35	37m	06:13	35m	06:49	11h 10m	17:59	35m	18:34	37m	19:12	39m	19:51	12h 47m	9h 02m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:——:—	–	Mond stört		16:44	06:57	04:54	39m	05:33	37m	06:11	35m	06:46	11h 14m	18:00	35m	18:36	37m	19:14	39m	19:53	12h 43m	8h 58m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	17:56	07:10	04:52	39m	05:31	37m	06:09	35m	06:44	11h 18m	18:02	35m	18:38	37m	19:16	39m	19:55	12h 39m	8h 54m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:——:—	–	Mond stört		19:09	07:21	04:49	39m	05:29	37m	06:07	35m	06:42	11h 21m	18:04	35m	18:39	37m	19:17	39m	19:57	12h 35m	8h 50m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		19:59 – 20:22	23m	AN_+ bis $M_\nearrow$		20:22	07:32	04:47	39m	05:27	37m	06:04	35m	06:40	11h 25m	18:06	35m	18:41	38m	19:19	39m	19:59	12h 31m	8h 46m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:00 – 21:37	1h 36m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:37	07:44	04:45	39m	05:24	37m	06:02	35m	06:37	11h 29m	18:07	35m	18:43	38m	19:21	39m	20:00	12h 27m	8h 41m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:02 – 22:55	2h 53m	AN_+ bis $M_\nearrow$		22:55	07:57	04:42	39m	05:22	37m	06:00	35m	06:35	11h 33m	18:09	35m	18:44	38m	19:23	39m	20:02	12h 23m	8h 37m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:04 – 00:17*	4h 12m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	08:13	04:40	39m	05:20	38m	05:58	35m	06:33	11h 37m	18:11	35m	18:46	38m	19:24	39m	20:04	12h 19m	8h 33m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:06 – 01:39*	5h 33m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:17	08:34	04:38	39m	05:17	38m	05:55	35m	06:31	11h 41m	18:13	35m	18:48	38m	19:26	40m	20:06	12h 15m	8h 29m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:08 – 02:58*	6h 49m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:39	09:04	04:35	39m	05:15	38m	05:53	35m	06:28	11h 45m	18:14	35m	18:50	38m	19:28	40m	20:08	12h 12m	8h 24m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:10 – 04:04*	7h 54m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	02:58	09:47	04:33	40m	05:13	38m	05:51	35m	06:26	11h 49m	18:16	35m	18:51	38m	19:30	40m	20:10	12h 08m	8h 20m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:12 – 04:28*	8h 15m	AN_+ bis AN_-		04:04	10:49	04:30	40m	05:10	38m	05:49	35m	06:24	11h 53m	18:18	35m	18:53	38m	19:31	40m	20:12	12h 04m	8h 15m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:14 – 04:25*	8h 11m	AN_+ bis AN_-		04:55	12:09	04:28	40m	05:08	38m	05:46	35m	06:22	11h 57m	18:19	35m	18:55	38m	19:33	40m	20:14	12h 00m	8h 11m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:16 – 04:23*	8h 06m	AN_+ bis AN_-		05:30	13:39	04:25	40m	05:06	38m	05:44	35m	06:19	12h 01m	18:21	35m	18:56	38m	19:35	40m	20:16	11h 56m	8h 06m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:18 – 04:20*	8h 02m	AN_+ bis AN_-		05:55	15:11	04:23	40m	05:03	38m	05:42	35m	06:17	12h 05m	18:23	35m	18:58	38m	19:37	40m	20:18	11h 52m	8h 02m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:20 – 04:18*	7h 57m	AN_+ bis AN_-		06:14	16:42	04:20	40m	05:01	38m	05:40	35m	06:15	12h 09m	18:24	35m	19:00	38m	19:39	41m	20:20	11h 48m	7h 57m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:22 – 04:15*	7h 53m	AN_+ bis AN_-	●	06:29	18:10	04:18	41m	04:59	38m	05:37	35m	06:13	12h 13m	18:26	35m	19:02	38m	19:40	41m	20:22	11h 44m	7h 53m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:24 – 04:12*	7h 48m	AN_+ bis AN_-		06:42	19:36	04:15	41m	04:56	38m	05:35	35m	06:10	12h 17m	18:28	35m	19:03	38m	19:42	41m	20:24	11h 40m	7h 48m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:01 – 04:10*	7h 08m	$M_\searrow$ bis AN_-		06:56	21:01	04:12	41m	04:54	38m	05:33	35m	06:08	12h 21m	18:30	35m	19:05	39m	19:44	41m	20:26	11h 36m	7h 43m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:24 – 04:07*	5h 42m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:10	22:24	04:10	41m	04:51	38m	05:30	35m	06:06	12h 25m	18:31	35m	19:07	39m	19:46	41m	20:28	11h 32m	7h 39m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:46 – 04:04*	4h 18m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:28	23:46	04:07	41m	04:49	39m	05:28	35m	06:03	12h 29m	18:33	35m	19:09	39m	19:48	42m	20:30	11h 28m	7h 34m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	02:03* – 05:02*	2h 58m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:50	00:46	05:04	42m	05:46	39m	06:26	35m	07:01	12h 33m	19:35	35m	20:10	39m	20:50	42m	21:32	11h 24m	7h 29m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:12* – 04:59*	1h 46m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:20	02:03	05:02	42m	05:44	39m	06:23	35m	06:59	12h 37m	19:36	35m	20:12	39m	20:52	42m	21:34	11h 20m	7h 24m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:09* – 04:56*	47m	$M_\searrow$ bis AN_-		10:00	03:12	04:59	42m	05:41	39m	06:21	35m	06:57	12h 41m	19:38	35m	20:14	39m	20:53	42m	21:36	11h 16m	7h 19m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:52* – 04:53*	1m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	10:52	04:09	04:56	42m	05:39	39m	06:19	35m	06:54	12h 45m	19:40	35m	20:16	39m	20:55	43m	21:39	11h 12m	7h 14m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		11:54	04:52	04:53	43m	05:36	39m	06:16	35m	06:52	12h 49m	19:41	35m	20:17	39m	20:57	43m	21:41	11h 08m	7h 09m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:03	05:23	04:51	43m	05:34	39m	06:14	35m	06:50	12h 53m	19:43	36m	20:19	40m	20:59	43m	21:43	11h 04m	7h 04m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:16	05:47	04:48	43m	05:31	40m	06:12	36m	06:48	12h 57m	19:45	36m	20:21	40m	21:01	44m	21:45	11h 00m	6h 59m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:29	06:04	04:45	44m	05:29	40m	06:09	36m	06:45	13h 01m	19:46	36m	20:23	40m	21:03	44m	21:47	10h 56m	6h 54m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:41	06:18	04:42	44m	05:26	40m	06:07	36m	06:43	13h 04m	19:48	36m	20:24	40m	21:05	44m	21:50	10h 52m	6h 49m				Mo, 3. Apr
Di, 4. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:54	06:30	04:39	44m	05:24	40m	06:04	36m	06:41	13h 08m	19:50	36m	20:26	40m	21:07	45m	21:52	10h 48m	6h 44m				Di, 4. Apr
Mi, 5. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:08	06:41	04:36	45m	05:21	40m	06:02	36m	06:39	13h 12m	19:51	36m	20:28	41m	21:09	45m	21:54	10h 44m	6h 39m				Mi, 5. Apr
Do, 6. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:23	06:52	04:33	45m	05:19	40m	06:00	36m	06:36	13h 16m	19:53	36m	20:30	41m	21:11	45m	21:57	10h 41m	6h 33m				Do, 6. Apr
Fr, 7. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:42	07:04	04:31	45m	05:16	41m	05:57	36m	06:34	13h 20m	19:55	36m	20:31	41m	21:13	46m	21:59	10h 37m	6h 28m				Fr, 7. Apr
Sa, 8. Apr	MESZ	22:01 – 23:04	1h 02m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:04	07:19	04:28	46m	05:14	41m	05:55	36m	06:32	13h 24m	19:56	36m	20:33	41m	21:15	46m	22:01	10h 33m	6h 23m				Sa, 8. Apr
So, 9. Apr	MESZ	22:04 – 00:28*	2h 23m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	07:38	04:25	46m	05:11	41m	05:53	36m	06:30	13h 28m	19:58	37m	20:35	41m	21:17	46m	22:04	10h 29m	6h 17m				So, 9. Apr
Mo, 10. Apr	MESZ	22:06 – 01:49*	3h 42m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:28	08:05	04:22	46m	05:09	41m	05:50	36m	06:27	13h 32m	20:00	37m	20:37	42m	21:19	47m	22:06	10h 25m	6h 12m				Mo, 10. Apr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Di, 11. Apr	MESZ	22:09 – 02:59*	4h 50m	AN_+ bis $M_↗$		01:49	08:44	04:19	47m	05:06	42m	05:48	37m	06:25	13h 36m	20:01	37m	20:39	42m	21:21	47m	22:09	10h 21m	6h 06m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:11 – 03:54*	5h 42m	AN_+ bis $M_↗$		02:59	09:40	04:16	47m	05:03	42m	05:46	37m	06:23	13h 40m	20:03	37m	20:40	42m	21:23	48m	22:11	10h 17m	6h 01m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:14 – 04:10*	5h 55m	AN_+ bis AN_-	◑	03:54	10:53	04:13	48m	05:01	42m	05:43	37m	06:21	13h 43m	20:05	37m	20:42	42m	21:25	48m	22:14	10h 13m	5h 55m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:17 – 04:06*	5h 49m	AN_+ bis AN_-		04:33	12:18	04:10	48m	04:58	42m	05:41	37m	06:19	13h 47m	20:06	37m	20:44	43m	21:27	49m	22:17	10h 10m	5h 49m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:19 – 04:03*	5h 44m	AN_+ bis AN_-		05:00	13:48	04:06	49m	04:56	43m	05:39	37m	06:16	13h 51m	20:08	37m	20:46	43m	21:29	49m	22:19	10h 06m	5h 44m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:22 – 04:00*	5h 38m	AN_+ bis AN_-		05:19	15:17	04:03	49m	04:53	43m	05:37	37m	06:14	13h 55m	20:10	37m	20:48	43m	21:31	50m	22:22	10h 02m	5h 38m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:25 – 03:57*	5h 32m	AN_+ bis AN_-		05:35	16:44	04:00	50m	04:51	43m	05:34	37m	06:12	13h 59m	20:11	38m	20:50	43m	21:34	51m	22:25	9h 58m	5h 32m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:27 – 03:54*	5h 26m	AN_+ bis AN_-		05:48	18:08	03:57	51m	04:48	43m	05:32	38m	06:10	14h 02m	20:13	38m	20:51	44m	21:36	51m	22:27	9h 54m	5h 26m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:30 – 03:51*	5h 20m	AN_+ bis AN_-		06:01	19:32	03:54	51m	04:45	44m	05:30	38m	06:08	14h 06m	20:15	38m	20:53	44m	21:38	52m	22:30	9h 51m	5h 20m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:33 – 03:47*	5h 14m	AN_+ bis AN_-	●	06:15	20:56	03:51	52m	04:43	44m	05:27	38m	06:06	14h 10m	20:16	38m	20:55	44m	21:40	52m	22:33	9h 47m	5h 14m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:36 – 03:44*	5h 08m	AN_+ bis AN_-		06:31	22:19	03:47	52m	04:40	44m	05:25	38m	06:04	14h 14m	20:18	38m	20:57	45m	21:42	53m	22:36	9h 43m	5h 08m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:41 – 03:41*	4h 00m	$M_↘$ bis AN_-		06:51	23:41	03:44	53m	04:38	45m	05:23	38m	06:02	14h 18m	20:20	39m	20:59	45m	21:44	54m	22:39	9h 39m	5h 02m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:55* – 03:37*	2h 42m	$M_↘$ bis AN_-		07:17	—:—	03:41	54m	04:35	45m	05:21	38m	06:00	14h 21m	20:21	39m	21:01	45m	21:47	55m	22:42	9h 36m	4h 55m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	01:59* – 03:34*	1h 35m	$M_↘$ bis AN_-		07:52	00:55	03:37	55m	04:33	45m	05:18	39m	05:58	14h 25m	20:23	39m	21:02	46m	21:49	55m	22:45	9h 32m	4h 49m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:48* – 03:31*	42m	$M_↘$ bis AN_-		08:40	01:59	03:34	55m	04:30	46m	05:16	39m	05:56	14h 29m	20:25	39m	21:04	46m	21:51	56m	22:48	9h 28m	4h 42m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:24* – 03:27*	2m	$M_↘$ bis AN_-		09:39	02:48	03:31	56m	04:27	46m	05:14	39m	05:54	14h 32m	20:26	39m	21:06	47m	21:53	57m	22:51	9h 25m	4h 36m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	◐	10:46	03:24	03:27	57m	04:25	47m	05:12	39m	05:52	14h 36m	20:28	40m	21:08	47m	21:56	58m	22:54	9h 21m	4h 29m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		11:58	03:51	03:24	58m	04:22	47m	05:10	39m	05:50	14h 40m	20:30	40m	21:10	47m	21:58	59m	22:57	9h 18m	4h 23m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:11	04:10	03:20	59m	04:20	47m	05:08	40m	05:48	14h 43m	20:31	40m	21:12	48m	22:00	1h 00m	23:00	9h 14m	4h 16m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:23	04:25	03:17	1h 00m	04:17	48m	05:05	40m	05:46	14h 47m	20:33	40m	21:14	48m	22:02	1h 01m	23:04	9h 10m	4h 09m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:36	04:37	03:13	1h 01m	04:15	48m	05:03	40m	05:44	14h 50m	20:35	40m	21:16	49m	22:05	1h 02m	23:07	9h 07m	4h 02m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:49	04:49	03:10	1h 02m	04:12	49m	05:01	40m	05:42	14h 54m	20:36	41m	21:17	49m	22:07	1h 03m	23:11	9h 03m	3h 55m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:03	04:59	03:06	1h 03m	04:10	49m	04:59	41m	05:40	14h 57m	20:38	41m	21:19	49m	22:09	1h 04m	23:14	9h 00m	3h 47m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:21	05:11	03:02	1h 04m	04:07	49m	04:57	41m	05:38	15h 01m	20:40	41m	21:21	50m	22:12	1h 06m	23:18	8h 57m	3h 40m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:44	05:25	02:58	1h 06m	04:05	50m	04:55	41m	05:37	15h 04m	20:41	41m	21:23	50m	22:14	1h 07m	23:22	8h 53m	3h 32m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:09	05:42	02:54	1h 07m	04:02	50m	04:53	41m	05:35	15h 07m	20:43	42m	21:25	51m	22:16	1h 09m	23:25	8h 50m	3h 25m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	23:29 – 23:34	4m	AN_+ bis $M_↗$		23:34	06:07	02:50	1h 09m	04:00	51m	04:51	42m	05:33	15h 11m	20:44	42m	21:27	51m	22:19	1h 10m	23:29	8h 46m	3h 17m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	23:33 – 00:50*	1h 17m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	06:42	02:46	1h 10m	03:57	51m	04:49	42m	05:31	15h 14m	20:46	42m	21:29	52m	22:21	1h 12m	23:33	8h 43m	3h 08m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:38 – 01:51*	2h 13m	AN_+ bis $M_↗$		00:50	07:33	02:42	1h 12m	03:55	52m	04:47	42m	05:30	15h 17m	20:48	42m	21:30	52m	22:23	1h 14m	23:38	8h 40m	3h 00m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:42 – 02:34*	2h 51m	AN_+ bis AN_-		01:51	08:42	02:38	1h 14m	03:52	52m	04:45	42m	05:28	15h 21m	20:49	43m	21:32	53m	22:26	1h 16m	23:42	8h 37m	2h 51m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:46 – 02:29*	2h 42m	AN_+ bis AN_-		02:35	10:05	02:34	1h 16m	03:50	53m	04:43	43m	05:26	15h 24m	20:51	43m	21:34	54m	22:28	1h 18m	23:46	8h 34m	2h 42m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:51 – 02:25*	2h 33m	AN_+ bis AN_-	◑	03:05	11:33	02:29	1h 18m	03:47	54m	04:41	43m	05:25	15h 27m	20:52	43m	21:36	54m	22:30	1h 20m	23:51	8h 30m	2h 33m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:56 – 02:20*	2h 23m	AN_+ bis AN_-		03:26	13:02	02:25	1h 20m	03:45	54m	04:40	43m	05:23	15h 30m	20:54	43m	21:38	55m	22:33	1h 22m	23:56	8h 27m	2h 23m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	00:01* – 02:15*	2h 13m	AN_+ bis AN_-		03:43	14:27	02:20	1h 22m	03:43	55m	04:38	43m	05:22	15h 33m	20:55	44m	21:39	55m	22:35	1h 25m	00:01*	8h 24m	2h 13m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	00:06* – 02:09*	2h 02m	AN_+ bis AN_-		03:56	15:50	02:15	1h 25m	03:40	55m	04:36	44m	05:20	15h 36m	20:57	44m	21:41	56m	22:38	1h 28m	00:06*	8h 21m	2h 02m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	00:12* – 02:03*	1h 51m	AN_+ bis AN_-		04:09	17:12	02:09	1h 28m	03:38	56m	04:34	44m	05:19	15h 39m	20:58	44m	21:43	56m	22:40	1h 32m	00:12*	8h 18m	1h 51m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	00:19* – 01:57*	1h 38m	AN_+ bis AN_-		04:22	18:34	02:03	1h 32m	03:36	56m	04:33	44m	05:17	15h 42m	21:00	44m	21:45	57m	22:42	1h 36m	00:19*	8h 15m	1h 38m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	00:26* – 01:50*	1h 24m	AN_+ bis AN_-		04:36	19:56	01:57	1h 36m	03:33	57m	04:31	44m	05:16	15h 45m	21:01	45m	21:46	58m	22:45	1h 41m	00:26*	8h 13m	1h 24m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	00:34* – 01:42*	1h 07m	AN_+ bis AN_-	●	04:54	21:18	01:50	1h 41m	03:31	58m	04:29	45m	05:14	15h 48m	21:03	45m	21:48	58m	22:47	1h 47m	00:34*	8h 10m	1h 07m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	00:45* – 01:31*	45m	AN_+ bis AN_-		05:17	22:36	01:42	1h 47m	03:29	58m	04:28	45m	05:13	15h 51m	21:04	45m	21:50	59m	22:49	1h 55m	00:45*	8h 07m	45m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ			Astr. MD		05:48	23:45	01:31	1h 55m	03:27	59m	04:26	45m	05:12	15h 53m	21:06	45m	21:52	1h 00m	22:52		—:—	8h 04m		23:45 – 03:25*	3h 39m	$M_↘$ bis ND_-	So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ			Astr. MD		06:30	—:—	—:—		03:25	1h 00m	04:25	45m	05:10	15h 56m	21:07	46m	21:53	1h 00m	22:54		—:—	8h 02m		00:41* – 03:22*	2h 41m	$M_↘$ bis ND_-	Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ			Astr. MD		07:25	00:41	—:—		03:22	1h 00m	04:23	46m	05:09	15h 59m	21:08	46m	21:55	1h 01m	22:56		—:—	7h 59m		01:22* – 03:20*	1h 57m	$M_↘$ bis ND_-	Di, 23. Mai
Mi, 24. Mai	MESZ			Astr. MD		08:30	01:22	—:—		03:20	1h 01m	04:22	46m	05:08	16h 01m	21:10	46m	21:56	1h 01m	22:58		—:—	7h 57m		01:53* – 03:18*	1h 25m	$M_↘$ bis ND_-	Mi, 24. Mai
Do, 25. Mai	MESZ			Astr. MD		09:41	01:53	—:—		03:18	1h 01m	04:20	46m	05:07	16h 03m	21:11	47m	21:58	1h 02m	23:01		—:—	7h 54m		02:14* – 03:16*	1h 01m	$M_↘$ bis ND_-	Do, 25. Mai
Fr, 26. Mai	MESZ			Astr. MD		10:54	02:14	—:—		03:16	1h 02m	04:19	47m	05:06	16h 06m	21:12	47m	22:00	1h 03m	23:03		—:—	7h 52m		02:31* – 03:14*	43m	$M_↘$ bis ND_-	Fr, 26. Mai
Sa, 27. Mai	MESZ			Astr. MD	◐	12:06	02:31	—:—		03:14	1h 03m	04:18	47m	05:05	16h 08m	21:14	47m	22:01	1h 03m	23:05		—:—	7h 50m		02:44* – 03:12*	28m	$M_↘$ bis ND_-	Sa, 27. Mai
So, 28. Mai	MESZ			Astr. MD		13:17	02:44	—:—		03:12	1h 03m	04:16	47m	05:04	16h 10m	21:15	47m	22:03	1h 04m	23:07		—:—	7h 48m		02:55* – 03:10*	14m	$M_↘$ bis ND_-	So, 28. Mai
Mo, 29. Mai	MESZ			Astr. MD		14:29	02:55	—:—		03:10	1h 04m	04:15	47m	05:03	16h 13m	21:16	48m	22:04	1h 05m	23:09		—:—	7h 45m		03:06* – 03:09*	2m	$M_↘$ bis ND_-	Mo, 29. Mai
Di, 30. Mai	MESZ			Astr. MD		15:42	03:06	—:—		03:09	1h 05m	04:14	48m	05:02	16h 15m	21:17	48m	22:05	1h 05m	23:11		—:—	7h 43m		—:——:—	–	Mond stört	Di, 30. Mai

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δ*t*		Ph.	↗	↘	Astr.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	↗	Δ*t*	↘	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Astr.	Δ*t*	Δ*t*		Δ*t*		
Mi, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		16:58	03:17	—:—		03:07	*1h 05m*	04:13	*48m*	05:01	*16h 17m*	21:18	*48m*	22:07	*1h 06m*	23:13		—:—	*7h 41m*		—:——:—	–	Mond stört	Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:17	03:30	—:—		03:05	*1h 06m*	04:12	*48m*	05:00	*16h 19m*	21:19	*48m*	22:08	*1h 07m*	23:15		—:—	*7h 40m*		—:——:—	–	Mond stört	Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		19:42	03:46	—:—		03:03	*1h 07m*	04:11	*48m*	04:59	*16h 21m*	21:20	*48m*	22:09	*1h 07m*	23:17		—:—	*7h 38m*		—:——:—	–	Mond stört	Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:09	04:07	—:—		03:02	*1h 07m*	04:10	*48m*	04:59	*16h 22m*	21:21	*49m*	22:11	*1h 08m*	23:19		—:—	*7h 36m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	22:32	04:37	—:—		03:00	*1h 08m*	04:09	*49m*	04:58	*16h 24m*	21:22	*49m*	22:12	*1h 09m*	23:21		—:—	*7h 34m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		23:41	05:22	—:—		02:59	*1h 09m*	04:08	*49m*	04:57	*16h 26m*	21:23	*49m*	22:13	*1h 09m*	23:23		—:—	*7h 33m*		23:23 – 23:41	*18m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	06:26	—:—		02:57	*1h 09m*	04:07	*49m*	04:57	*16h 27m*	21:24	*49m*	22:14	*1h 10m*	23:24		—:—	*7h 31m*		23:24 – 00:33*	*1h 08m*	ND$_+$ *bis* M↗	Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		00:33	07:48	—:—		02:56	*1h 10m*	04:06	*49m*	04:56	*16h 29m*	21:25	*49m*	22:15	*1h 10m*	23:26		—:—	*7h 30m*		23:26 – 01:08*	*1h 41m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:08	09:17	—:—		02:55	*1h 10m*	04:06	*49m*	04:56	*16h 30m*	21:26	*50m*	22:16	*1h 11m*	23:28		—:—	*7h 29m*		23:28 – 01:32*	*2h 04m*	ND$_+$ *bis* M↗	Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:32	10:48	—:—		02:54	*1h 11m*	04:05	*50m*	04:55	*16h 31m*	21:27	*50m*	22:17	*1h 11m*	23:29		—:—	*7h 27m*		23:29 – 01:50*	*2h 20m*	ND$_+$ *bis* M↗	Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	01:50	12:15	—:—		02:53	*1h 11m*	04:05	*50m*	04:55	*16h 32m*	21:28	*50m*	22:18	*1h 12m*	23:30		—:—	*7h 26m*		23:30 – 02:04*	*2h 33m*	ND$_+$ *bis* M↗	Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:04	13:39	—:—		02:52	*1h 12m*	04:04	*50m*	04:54	*16h 33m*	21:28	*50m*	22:19	*1h 12m*	23:32		—:—	*7h 25m*		23:32 – 02:17*	*2h 45m*	ND$_+$ *bis* M↗	So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:17	15:00	—:—		02:51	*1h 12m*	04:04	*50m*	04:54	*16h 34m*	21:29	*50m*	22:20	*1h 13m*	23:33		—:—	*7h 24m*		23:33 – 02:29*	*2h 56m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:29	16:20	—:—		02:50	*1h 13m*	04:03	*50m*	04:54	*16h 35m*	21:30	*50m*	22:20	*1h 13m*	23:34		—:—	*7h 24m*		23:34 – 02:43*	*3h 08m*	ND$_+$ *bis* M↗	Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		02:43	17:41	—:—		02:49	*1h 13m*	04:03	*50m*	04:54	*16h 36m*	21:30	*50m*	22:21	*1h 13m*	23:35		—:—	*7h 23m*		23:35 – 02:49*	*3h 13m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		02:59	19:01	—:—		02:49	*1h 13m*	04:03	*50m*	04:54	*16h 37m*	21:31	*50m*	22:22	*1h 14m*	23:36		—:—	*7h 22m*		23:36 – 02:48*	*3h 12m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:20	20:20	—:—		02:48	*1h 14m*	04:03	*50m*	04:54	*16h 37m*	21:31	*51m*	22:22	*1h 14m*	23:37		—:—	*7h 22m*		23:37 – 02:48*	*3h 11m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		03:47	21:32	—:—		02:48	*1h 14m*	04:03	*51m*	04:54	*16h 38m*	21:32	*51m*	22:23	*1h 14m*	23:37		—:—	*7h 21m*		23:37 – 02:48*	*3h 10m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	●	04:25	22:32	—:—		02:48	*1h 14m*	04:02	*51m*	04:54	*16h 38m*	21:32	*51m*	22:23	*1h 14m*	23:38		—:—	*7h 21m*		23:38 – 02:48*	*3h 09m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		05:16	23:19	—:—		02:48	*1h 14m*	04:02	*51m*	04:54	*16h 38m*	21:32	*51m*	22:24	*1h 14m*	23:38		—:—	*7h 21m*		23:38 – 02:48*	*3h 09m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		06:17	23:53	—:—		02:48	*1h 14m*	04:03	*51m*	04:54	*16h 38m*	21:33	*51m*	22:24	*1h 15m*	23:39		—:—	*7h 21m*		23:53 – 02:48*	*2h 54m*	M↘ *bis* ND$_-$	Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:27	—:—	—:—		02:48	*1h 15m*	04:03	*51m*	04:54	*16h 39m*	21:33	*51m*	22:24	*1h 15m*	23:39		—:—	*7h 21m*		00:18* – 02:48*	*2h 30m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		08:39	00:18	—:—		02:48	*1h 15m*	04:03	*51m*	04:54	*16h 38m*	21:33	*51m*	22:24	*1h 14m*	23:39		—:—	*7h 21m*		00:36* – 02:48*	*2h 12m*	M↘ *bis* ND$_-$	Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		09:51	00:36	—:—		02:48	*1h 14m*	04:03	*51m*	04:54	*16h 38m*	21:33	*51m*	22:24	*1h 14m*	23:39		—:—	*7h 21m*		00:50* – 02:49*	*1h 58m*	M↘ *bis* ND$_-$	Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		11:02	00:50	—:—		02:49	*1h 14m*	04:04	*51m*	04:55	*16h 38m*	21:33	*51m*	22:24	*1h 14m*	23:39		—:—	*7h 21m*		01:02* – 02:49*	*1h 47m*	M↘ *bis* ND$_-$	Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:13	01:02	—:—		02:49	*1h 14m*	04:04	*51m*	04:55	*16h 38m*	21:33	*51m*	22:24	*1h 14m*	23:39		—:—	*7h 22m*		01:13* – 02:50*	*1h 37m*	M↘ *bis* ND$_-$	So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:24	01:13	—:—		02:50	*1h 14m*	04:04	*51m*	04:55	*16h 37m*	21:33	*50m*	22:24	*1h 14m*	23:39		—:—	*7h 22m*		01:23* – 02:51*	*1h 27m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:36	01:23	—:—		02:51	*1h 14m*	04:05	*50m*	04:56	*16h 37m*	21:33	*50m*	22:24	*1h 14m*	23:38		—:—	*7h 23m*		01:35* – 02:52*	*1h 16m*	M↘ *bis* ND$_-$	Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		15:53	01:35	—:—		02:52	*1h 14m*	04:06	*50m*	04:56	*16h 36m*	21:33	*50m*	22:24	*1h 13m*	23:38		—:—	*7h 23m*		01:49* – 02:52*	*1h 03m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:14	01:49	—:—		02:52	*1h 13m*	04:06	*50m*	04:57	*16h 35m*	21:33	*50m*	22:24	*1h 13m*	23:37		—:—	*7h 24m*		02:07* – 02:54*	*46m*	M↘ *bis* ND$_-$	Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		18:39	02:07	—:—		02:54	*1h 13m*	04:07	*50m*	04:58	*16h 35m*	21:33	*50m*	22:23	*1h 12m*	23:36		—:—	*7h 25m*		02:32* – 02:55*	*22m*	M↘ *bis* ND$_-$	Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:04	02:32	—:—		02:55	*1h 12m*	04:08	*50m*	04:58	*16h 34m*	21:32	*50m*	22:23	*1h 12m*	23:35		—:—	*7h 26m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:22	03:09	—:—		02:56	*1h 12m*	04:08	*50m*	04:59	*16h 33m*	21:32	*50m*	22:22	*1h 12m*	23:34		—:—	*7h 27m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:23	04:05	—:—		02:57	*1h 12m*	04:09	*50m*	05:00	*16h 32m*	21:32	*50m*	22:22	*1h 11m*	23:33		—:—	*7h 28m*		—:——:—	–	Mond stört	Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:05	05:21	—:—		02:59	*1h 11m*	04:10	*50m*	05:00	*16h 30m*	21:31	*49m*	22:21	*1h 11m*	23:32		—:—	*7h 30m*		—:——:—	–	Mond stört	Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:34	06:51	—:—		03:00	*1h 11m*	04:11	*49m*	05:01	*16h 29m*	21:31	*49m*	22:21	*1h 10m*	23:31		—:—	*7h 31m*		23:31 – 23:34	*3m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		23:55	08:25	—:—		03:02	*1h 10m*	04:12	*49m*	05:02	*16h 28m*	21:30	*49m*	22:20	*1h 09m*	23:30		—:—	*7h 32m*		23:30 – 23:55	*25m*	ND$_+$ *bis* M↗	Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	09:57	—:—		03:03	*1h 09m*	04:13	*49m*	05:03	*16h 26m*	21:30	*49m*	22:19	*1h 09m*	23:28		—:—	*7h 34m*		23:28 – 00:11*	*42m*	ND$_+$ *bis* M↗	Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:11	11:24	—:—		03:05	*1h 09m*	04:14	*49m*	05:04	*16h 25m*	21:29	*49m*	22:18	*1h 08m*	23:27		—:—	*7h 35m*		23:27 – 00:24*	*57m*	ND$_+$ *bis* M↗	Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:24	12:48	—:—		03:07	*1h 08m*	04:16	*49m*	05:05	*16h 23m*	21:28	*49m*	22:17	*1h 08m*	23:25		—:—	*7h 37m*		23:25 – 00:37*	*1h 11m*	ND$_+$ *bis* M↗	So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:37	14:10	—:—		03:09	*1h 08m*	04:17	*49m*	05:06	*16h 21m*	21:28	*48m*	22:16	*1h 07m*	23:24		—:—	*7h 39m*		23:24 – 00:50*	*1h 26m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		00:50	15:30	—:—		03:11	*1h 07m*	04:18	*48m*	05:07	*16h 19m*	21:27	*48m*	22:15	*1h 06m*	23:22		—:—	*7h 41m*		23:22 – 01:05*	*1h 43m*	ND$_+$ *bis* M↗	Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		01:05	16:50	—:—		03:13	*1h 06m*	04:19	*48m*	05:08	*16h 17m*	21:26	*48m*	22:14	*1h 06m*	23:20		—:—	*7h 43m*		23:20 – 01:24*	*2h 03m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:24	18:09	—:—		03:15	*1h 06m*	04:21	*48m*	05:09	*16h 15m*	21:25	*48m*	22:13	*1h 05m*	23:19		—:—	*7h 45m*		23:19 – 01:49*	*2h 30m*	ND$_+$ *bis* M↗	Do, 13. Jul
Fr, 14. Jul	MESZ			Astr. MD		01:49	19:23	—:—		03:17	*1h 05m*	04:22	*48m*	05:10	*16h 13m*	21:24	*47m*	22:12	*1h 04m*	23:17		—:—	*7h 47m*		23:17 – 02:23*	*3h 06m*	ND$_+$ *bis* M↗	Fr, 14. Jul
Sa, 15. Jul	MESZ			Astr. MD		02:23	20:26	—:—		03:19	*1h 04m*	04:23	*47m*	05:11	*16h 11m*	21:23	*47m*	22:11	*1h 04m*	23:15		—:—	*7h 49m*		23:15 – 03:09*	*3h 54m*	ND$_+$ *bis* M↗	Sa, 15. Jul
So, 16. Jul	MESZ			Astr. MD		03:09	21:17	—:—		03:21	*1h 04m*	04:25	*47m*	05:13	*16h 09m*	21:22	*47m*	22:09	*1h 03m*	23:13		—:—	*7h 51m*		23:13 – 03:23*	*4h 09m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	So, 16. Jul
Mo, 17. Jul	MESZ			Astr. MD	●	04:08	21:55	—:—		03:23	*1h 03m*	04:26	*47m*	05:14	*16h 07m*	21:21	*47m*	22:08	*1h 02m*	23:11		—:—	*7h 53m*		23:11 – 03:25*	*4h 13m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mo, 17. Jul
Di, 18. Jul	MESZ			Astr. MD		05:15	22:22	—:—		03:25	*1h 02m*	04:28	*47m*	05:15	*16h 04m*	21:20	*46m*	22:07	*1h 02m*	23:09		—:—	*7h 56m*		23:09 – 03:27*	*4h 18m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Di, 18. Jul
Mi, 19. Jul	MESZ			Astr. MD		06:27	22:42	—:—		03:27	*1h 02m*	04:29	*46m*	05:16	*16h 02m*	21:19	*46m*	22:05	*1h 01m*	23:07		—:—	*7h 58m*		23:07 – 03:29*	*4h 22m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mi, 19. Jul

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Do, 20. Jul	MESZ			Astr. MD		07:39	22:57	—:—		03:29	1h 01m	04:31	46m	05:18	16h 00m	21:18	46m	22:04	1h 00m	23:05		—:—	8h 01m		23:05 – 03:32*	4h 26m	ND+ bis ND−	Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ			Astr. MD		08:51	23:09	—:—		03:32	1h 00m	04:33	46m	05:19	15h 57m	21:16	46m	22:02	1h 00m	23:03		—:—	8h 03m		23:09 – 03:34*	4h 24m	M↘ bis ND−	Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	01:02* – 01:34*	32m	AN+ bis AN−		10:01	23:20	—:—		03:34	1h 00m	04:34	46m	05:20	15h 54m	21:15	45m	22:01	59m	23:01	2h 01m	01:02*	8h 06m	32m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	00:49* – 01:48*	58m	AN+ bis AN−		11:11	23:30	01:34	2h 01m	03:36	59m	04:36	45m	05:22	15h 52m	21:14	45m	21:59	59m	22:58	1h 50m	00:49*	8h 09m	58m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:40* – 01:57*	1h 17m	AN+ bis AN−		12:21	23:41	01:48	1h 50m	03:38	59m	04:37	45m	05:23	15h 49m	21:12	45m	21:58	58m	22:56	1h 43m	00:40*	8h 11m	1h 17m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:32* – 02:05*	1h 32m	AN+ bis AN−		13:35	23:53	01:57	1h 43m	03:41	58m	04:39	45m	05:24	15h 46m	21:11	45m	21:56	57m	22:54	1h 38m	00:32*	8h 14m	1h 32m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:26* – 02:11*	1h 45m	AN+ bis AN−	◐	14:51	—:—	02:05	1h 38m	03:43	57m	04:41	45m	05:26	15h 43m	21:10	44m	21:54	57m	22:52	1h 34m	00:26*	8h 17m	1h 45m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:29* – 02:17*	1h 47m	M↘ bis AN−		16:13	00:09	02:11	1h 34m	03:45	57m	04:42	44m	05:27	15h 41m	21:08	44m	21:53	56m	22:49	1h 30m	00:20*	8h 20m	1h 57m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:00* – 02:23*	1h 22m	M↘ bis AN−		17:37	00:29	02:17	1h 30m	03:48	56m	04:44	44m	05:29	15h 38m	21:07	44m	21:51	56m	22:47	1h 27m	00:14*	8h 23m	2h 08m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	01:45* – 02:28*	42m	M↘ bis AN−		18:57	01:00	02:23	1h 27m	03:50	56m	04:46	44m	05:30	15h 35m	21:05	43m	21:49	55m	22:45	1h 24m	00:09*	8h 26m	2h 18m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:06	01:45	02:28	1h 24m	03:52	55m	04:48	43m	05:32	15h 32m	21:04	43m	21:47	54m	22:42	1h 21m	00:04*	8h 29m	2h 28m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:57	02:51	02:33	1h 21m	03:54	54m	04:49	43m	05:33	15h 29m	21:02	43m	21:46	54m	22:40	1h 19m	23:59	8h 32m	2h 38m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:32	04:16	02:37	1h 19m	03:57	54m	04:51	43m	05:35	15h 25m	21:00	43m	21:44	53m	22:37	1h 17m	23:55	8h 35m	2h 47m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:57	05:51	02:42	1h 17m	03:59	53m	04:53	43m	05:36	15h 22m	20:59	42m	21:42	53m	22:35	1h 15m	23:50	8h 38m	2h 55m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:15	07:27	02:46	1h 15m	04:01	53m	04:55	42m	05:38	15h 19m	20:57	42m	21:40	52m	22:33	1h 13m	23:46	8h 41m	3h 04m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:29	08:59	02:50	1h 13m	04:04	52m	04:56	42m	05:39	15h 16m	20:55	42m	21:38	52m	22:30	1h 11m	23:42	8h 45m	3h 12m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:43	10:28	02:54	1h 11m	04:06	52m	04:58	42m	05:41	15h 13m	20:54	42m	21:36	51m	22:28	1h 10m	23:38	8h 48m	3h 20m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:56	11:53	02:58	1h 10m	04:08	51m	05:00	42m	05:42	15h 09m	20:52	41m	21:34	51m	22:25	1h 08m	23:34	8h 51m	3h 28m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		23:11	13:16	03:02	1h 08m	04:10	51m	05:02	41m	05:44	15h 06m	20:50	41m	21:32	50m	22:23	1h 07m	23:30	8h 55m	3h 35m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:26 – 23:28	2m	AN+ bis M↗	◑	23:28	14:39	03:06	1h 07m	04:13	50m	05:03	41m	05:45	15h 03m	20:48	41m	21:30	50m	22:20	1h 05m	23:26	8h 58m	3h 43m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:22 – 23:52	29m	AN+ bis M↗		23:52	15:59	03:09	1h 05m	04:15	50m	05:05	41m	05:47	14h 59m	20:47	41m	21:28	49m	22:18	1h 04m	23:22	9h 01m	3h 50m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	23:18 – 00:23*	1h 04m	AN+ bis M↗		—:—	17:15	03:13	1h 04m	04:17	49m	05:07	41m	05:48	14h 56m	20:45	41m	21:26	49m	22:15	1h 03m	23:18	9h 05m	3h 57m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	23:15 – 01:05*	1h 50m	AN+ bis M↗		00:23	18:22	03:16	1h 03m	04:20	49m	05:09	41m	05:50	14h 52m	20:43	40m	21:24	48m	22:12	1h 02m	23:15	9h 08m	4h 04m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	23:11 – 02:00*	2h 48m	AN+ bis M↗		01:05	19:16	03:20	1h 02m	04:22	48m	05:11	40m	05:51	14h 49m	20:41	40m	21:21	48m	22:10	1h 01m	23:11	9h 12m	4h 11m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	23:07 – 03:05*	3h 57m	AN+ bis M↗		02:00	19:57	03:23	1h 01m	04:24	48m	05:12	40m	05:53	14h 45m	20:39	40m	21:19	48m	22:07	1h 00m	23:07	9h 15m	4h 18m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	23:04 – 03:29*	4h 25m	AN+ bis AN−		03:05	20:27	03:26	1h 00m	04:26	48m	05:14	40m	05:55	14h 42m	20:37	40m	21:17	47m	22:05	59m	23:04	9h 19m	4h 25m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	23:00 – 03:32*	4h 31m	AN+ bis AN−		04:16	20:48	03:29	59m	04:28	47m	05:16	40m	05:56	14h 38m	20:35	39m	21:15	47m	22:02	58m	23:00	9h 22m	4h 31m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:57 – 03:35*	4h 38m	AN+ bis AN−	●	05:28	21:04	03:32	58m	04:31	47m	05:18	39m	05:58	14h 35m	20:33	39m	21:13	46m	22:00	57m	22:57	9h 26m	4h 38m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:54 – 03:38*	4h 44m	AN+ bis AN−		06:40	21:17	03:35	57m	04:33	46m	05:20	39m	05:59	14h 31m	20:31	39m	21:11	46m	21:57	56m	22:54	9h 29m	4h 44m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:50 – 03:41*	4h 51m	AN+ bis AN−		07:51	21:28	03:38	56m	04:35	46m	05:21	39m	06:01	14h 28m	20:29	39m	21:08	46m	21:55	55m	22:50	9h 33m	4h 51m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:47 – 03:44*	4h 57m	AN+ bis AN−		09:01	21:38	03:41	55m	04:37	46m	05:23	39m	06:03	14h 24m	20:27	39m	21:06	45m	21:52	54m	22:47	9h 37m	4h 57m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:43 – 03:47*	5h 03m	AN+ bis AN−		10:11	21:49	03:44	54m	04:39	45m	05:25	39m	06:04	14h 20m	20:25	38m	21:04	45m	21:49	54m	22:43	9h 40m	5h 03m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:40 – 03:50*	5h 09m	AN+ bis AN−		11:23	22:00	03:47	54m	04:41	45m	05:27	38m	06:06	14h 17m	20:23	38m	21:02	45m	21:47	53m	22:40	9h 44m	5h 09m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:37 – 03:53*	5h 15m	AN+ bis AN−		12:37	22:14	03:50	53m	04:43	45m	05:29	38m	06:07	14h 13m	20:21	38m	20:59	44m	21:44	52m	22:37	9h 48m	5h 15m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:34 – 03:55*	5h 21m	AN+ bis AN−		13:55	22:31	03:53	52m	04:46	44m	05:30	38m	06:09	14h 09m	20:19	38m	20:57	44m	21:42	52m	22:34	9h 51m	5h 21m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	22:56 – 03:58*	5h 01m	M↘ bis AN−	◐	15:16	22:56	03:55	52m	04:48	44m	05:32	38m	06:11	14h 05m	20:17	38m	20:55	44m	21:39	51m	22:30	9h 55m	5h 27m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:33 – 04:01*	4h 27m	M↘ bis AN−		16:37	23:33	03:58	51m	04:50	44m	05:34	38m	06:12	14h 02m	20:14	38m	20:52	43m	21:36	50m	22:27	9h 59m	5h 33m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:28* – 04:03*	3h 35m	M↘ bis AN−		17:50	—:—	04:01	50m	04:52	43m	05:36	38m	06:14	13h 58m	20:12	37m	20:50	43m	21:34	50m	22:24	10h 03m	5h 39m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	01:42* – 04:06*	2h 23m	M↘ bis AN−		18:47	00:28	04:03	50m	04:54	43m	05:37	37m	06:15	13h 54m	20:10	37m	20:48	43m	21:31	49m	22:21	10h 06m	5h 45m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:12* – 04:08*	56m	M↘ bis AN−		19:28	01:42	04:06	49m	04:56	43m	05:39	37m	06:17	13h 50m	20:08	37m	20:46	43m	21:29	49m	22:18	10h 10m	5h 50m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:57	03:12	04:08	49m	04:58	43m	05:41	37m	06:19	13h 47m	20:06	37m	20:43	42m	21:26	48m	22:15	10h 14m	5h 56m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:17	04:48	04:11	48m	05:00	42m	05:43	37m	06:20	13h 43m	20:03	37m	20:41	42m	21:23	48m	22:12	10h 18m	6h 01m				Mi, 30. Aug
Do, 31. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	20:34	06:24	04:13	48m	05:02	42m	05:44	37m	06:22	13h 39m	20:01	37m	20:38	42m	21:21	47m	22:09	10h 22m	6h 07m				Do, 31. Aug
Fr, 1. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:47	07:56	04:16	47m	05:04	42m	05:46	37m	06:23	13h 35m	19:59	37m	20:36	42m	21:18	47m	22:06	10h 25m	6h 12m				Fr, 1. Sep
Sa, 2. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:01	09:25	04:18	47m	05:06	42m	05:48	37m	06:25	13h 31m	19:57	36m	20:34	41m	21:16	46m	22:03	10h 29m	6h 18m				Sa, 2. Sep
So, 3. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:15	10:52	04:21	46m	05:08	41m	05:49	36m	06:26	13h 28m	19:55	36m	20:31	41m	21:13	46m	22:00	10h 33m	6h 23m				So, 3. Sep
Mo, 4. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:32	12:18	04:23	46m	05:10	41m	05:51	36m	06:28	13h 24m	19:52	36m	20:29	41m	21:10	46m	21:57	10h 37m	6h 28m				Mo, 4. Sep
Di, 5. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:53	13:43	04:25	46m	05:11	41m	05:53	36m	06:30	13h 20m	19:50	36m	20:27	41m	21:08	45m	21:54	10h 41m	6h 34m				Di, 5. Sep
Mi, 6. Sep	MESZ	21:51 – 22:22	30m	AN+ bis M↗		22:22	15:03	04:28	45m	05:13	41m	05:55	36m	06:31	13h 16m	19:48	36m	20:24	40m	21:05	45m	21:51	10h 44m	6h 39m				Mi, 6. Sep
Do, 7. Sep	MESZ	21:48 – 23:00	1h 12m	AN+ bis M↗	◑	23:00	16:15	04:30	45m	05:15	41m	05:56	36m	06:33	13h 12m	19:46	36m	20:22	40m	21:03	45m	21:48	10h 48m	6h 44m				Do, 7. Sep

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Fr, 8. Sep	MESZ	21:45 – 23:52	2h 06m	AN_+ bis $M_↗$		23:52	17:14	04:32	45m	05:17	40m	05:58	36m	06:34	13h 08m	19:43	36m	20:20	40m	21:00	44m	21:45	10h 52m	6h 49m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:42 – 00:54*	3h 12m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	17:59	04:34	44m	05:19	40m	06:00	36m	06:36	13h 05m	19:41	36m	20:17	40m	20:58	44m	21:42	10h 56m	6h 54m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:39 – 02:04*	4h 24m	AN_+ bis $M_↗$		00:54	18:32	04:37	44m	05:21	40m	06:01	36m	06:38	13h 01m	19:39	36m	20:15	40m	20:55	44m	21:39	11h 00m	6h 59m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:36 – 03:17*	5h 40m	AN_+ bis $M_↗$		02:04	18:55	04:39	44m	05:23	40m	06:03	36m	06:39	12h 57m	19:36	36m	20:12	40m	20:53	43m	21:36	11h 04m	7h 04m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:33 – 04:29*	6h 55m	AN_+ bis $M_↗$		03:17	19:12	04:41	43m	05:25	40m	06:05	36m	06:41	12h 53m	19:34	35m	20:10	39m	20:50	43m	21:33	11h 08m	7h 09m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:31 – 04:45*	7h 14m	AN_+ bis AN_-		04:29	19:26	04:43	43m	05:26	39m	06:06	36m	06:42	12h 49m	19:32	35m	20:08	39m	20:47	43m	21:31	11h 12m	7h 14m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:28 – 04:47*	7h 19m	AN_+ bis AN_-		05:41	19:37	04:45	43m	05:28	39m	06:08	35m	06:44	12h 45m	19:30	35m	20:05	39m	20:45	42m	21:28	11h 15m	7h 19m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:25 – 04:49*	7h 24m	AN_+ bis AN_-	●	06:51	19:47	04:47	42m	05:30	39m	06:10	35m	06:46	12h 41m	19:27	35m	20:03	39m	20:42	42m	21:25	11h 19m	7h 24m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:22 – 04:51*	7h 28m	AN_+ bis AN_-		08:02	19:57	04:49	42m	05:32	39m	06:11	35m	06:47	12h 37m	19:25	35m	20:01	39m	20:40	42m	21:22	11h 23m	7h 28m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:20 – 04:53*	7h 33m	AN_+ bis AN_-		09:14	20:08	04:51	42m	05:34	39m	06:13	35m	06:49	12h 33m	19:23	35m	19:58	39m	20:37	42m	21:20	11h 27m	7h 33m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:17 – 04:55*	7h 38m	AN_+ bis AN_-		10:27	20:21	04:53	42m	05:35	39m	06:15	35m	06:50	12h 30m	19:20	35m	19:56	39m	20:35	41m	21:17	11h 31m	7h 38m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:14 – 04:57*	7h 42m	AN_+ bis AN_-		11:44	20:37	04:55	41m	05:37	39m	06:16	35m	06:52	12h 26m	19:18	35m	19:54	38m	20:33	41m	21:14	11h 35m	7h 42m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:12 – 04:59*	7h 47m	AN_+ bis AN_-		13:04	20:58	04:57	41m	05:39	39m	06:18	35m	06:54	12h 22m	19:16	35m	19:51	38m	20:30	41m	21:12	11h 39m	7h 47m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:30 – 05:01*	7h 31m	$M_↘$ bis AN_-		14:24	21:30	04:59	41m	05:41	38m	06:20	35m	06:55	12h 18m	19:13	35m	19:49	38m	20:28	41m	21:09	11h 43m	7h 52m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:16 – 05:03*	6h 47m	$M_↘$ bis AN_-	◐	15:38	22:16	05:01	41m	05:42	38m	06:21	35m	06:57	12h 14m	19:11	35m	19:47	38m	20:25	41m	21:06	11h 47m	7h 56m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:20 – 05:05*	5h 44m	$M_↘$ bis AN_-		16:40	23:20	05:03	41m	05:44	38m	06:23	35m	06:58	12h 10m	19:09	35m	19:44	38m	20:23	40m	21:04	11h 51m	8h 01m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	00:42* – 05:07*	4h 24m	$M_↘$ bis AN_-		17:26	—:—	05:05	40m	05:46	38m	06:25	35m	07:00	12h 06m	19:07	35m	19:42	38m	20:20	40m	21:01	11h 55m	8h 05m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:13* – 05:09*	2h 55m	$M_↘$ bis AN_-		17:58	00:42	05:07	40m	05:48	38m	06:26	35m	07:02	12h 02m	19:04	35m	19:40	38m	20:18	40m	20:59	11h 58m	8h 10m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	03:47* – 05:11*	1h 23m	$M_↘$ bis AN_-		18:20	02:13	05:09	40m	05:49	38m	06:28	35m	07:03	11h 58m	19:02	35m	19:37	38m	20:16	40m	20:56	12h 02m	8h 14m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:38	03:47	05:11	40m	05:51	38m	06:29	35m	07:05	11h 54m	19:00	35m	19:35	38m	20:13	40m	20:53	12h 06m	8h 18m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:52	05:20	05:12	40m	05:53	38m	06:31	35m	07:06	11h 50m	18:57	35m	19:33	38m	20:11	40m	20:51	12h 10m	8h 23m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:05	06:50	05:14	40m	05:54	38m	06:33	35m	07:08	11h 47m	18:55	35m	19:30	38m	20:08	40m	20:48	12h 14m	8h 27m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:19	08:19	05:16	40m	05:56	38m	06:34	35m	07:10	11h 43m	18:53	35m	19:28	38m	20:06	39m	20:46	12h 18m	8h 31m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:34	09:48	05:18	39m	05:58	38m	06:36	35m	07:11	11h 39m	18:51	35m	19:26	38m	20:04	39m	20:44	12h 22m	8h 36m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:54	11:16	05:20	39m	05:59	38m	06:38	35m	07:13	11h 35m	18:48	35m	19:23	37m	20:01	39m	20:41	12h 26m	8h 40m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:19	12:41	05:21	39m	06:01	38m	06:39	35m	07:15	11h 31m	18:46	35m	19:21	37m	19:59	39m	20:39	12h 30m	8h 44m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:36 – 20:54	18m	AN_+ bis $M_↗$		20:54	14:00	05:23	39m	06:03	38m	06:41	35m	07:16	11h 27m	18:44	35m	19:19	37m	19:57	39m	20:36	12h 34m	8h 48m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:34 – 21:42	1h 07m	AN_+ bis $M_↗$		21:42	15:06	05:25	39m	06:04	37m	06:42	35m	07:18	11h 23m	18:41	35m	19:17	37m	19:55	39m	20:34	12h 38m	8h 52m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:32 – 22:42	2h 10m	AN_+ bis $M_↗$	◑	22:42	15:58	05:27	39m	06:06	37m	06:44	35m	07:19	11h 19m	18:39	35m	19:15	37m	19:52	39m	20:32	12h 41m	8h 56m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:29 – 23:50	3h 20m	AN_+ bis $M_↗$		23:50	16:35	05:28	39m	06:08	37m	06:46	35m	07:21	11h 15m	18:37	35m	19:12	37m	19:50	39m	20:29	12h 45m	9h 00m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:27 – 01:03*	4h 35m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	17:01	05:30	39m	06:09	37m	06:47	35m	07:23	11h 11m	18:35	35m	19:10	37m	19:48	39m	20:27	12h 49m	9h 04m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:25 – 02:16*	5h 51m	AN_+ bis $M_↗$		01:03	17:20	05:32	39m	06:11	37m	06:49	35m	07:24	11h 08m	18:33	35m	19:08	37m	19:46	39m	20:25	12h 53m	9h 08m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:23 – 03:28*	7h 05m	AN_+ bis $M_↗$		02:16	17:34	05:34	39m	06:13	37m	06:51	35m	07:26	11h 04m	18:30	35m	19:06	37m	19:44	38m	20:23	12h 57m	9h 12m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:20 – 04:39*	8h 18m	AN_+ bis $M_↗$		03:28	17:46	05:35	39m	06:14	37m	06:52	35m	07:28	11h 00m	18:28	35m	19:04	37m	19:41	38m	20:20	13h 01m	9h 16m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:18 – 05:39*	9h 20m	AN_+ bis AN_-		04:39	17:56	05:37	38m	06:16	37m	06:54	35m	07:29	10h 56m	18:26	35m	19:02	37m	19:39	38m	20:18	13h 05m	9h 20m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:16 – 05:40*	9h 24m	AN_+ bis AN_-		05:50	18:06	05:39	38m	06:18	37m	06:55	35m	07:31	10h 52m	18:24	35m	18:59	37m	19:37	38m	20:16	13h 09m	9h 24m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:14 – 05:42*	9h 28m	AN_+ bis AN_-	●	07:01	18:17	05:40	38m	06:19	37m	06:57	35m	07:33	10h 48m	18:22	35m	18:57	37m	19:35	38m	20:14	13h 12m	9h 28m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:12 – 05:44*	9h 32m	AN_+ bis AN_-		08:15	18:29	05:42	38m	06:21	37m	06:59	35m	07:35	10h 44m	18:19	35m	18:55	37m	19:33	38m	20:12	13h 16m	9h 32m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:10 – 05:45*	9h 35m	AN_+ bis AN_-		09:32	18:43	05:44	38m	06:23	37m	07:00	35m	07:36	10h 41m	18:17	35m	18:53	37m	19:31	38m	20:10	13h 20m	9h 35m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:08 – 05:47*	9h 39m	AN_+ bis AN_-		10:52	19:03	05:45	38m	06:24	37m	07:02	35m	07:38	10h 37m	18:15	35m	18:51	37m	19:29	38m	20:08	13h 24m	9h 39m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:06 – 05:49*	9h 43m	AN_+ bis AN_-		12:13	19:31	05:47	38m	06:26	37m	07:04	35m	07:40	10h 33m	18:13	35m	18:49	37m	19:27	38m	20:06	13h 28m	9h 43m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:12 – 05:50*	9h 38m	$M_↘$ bis AN_-		13:30	20:12	05:49	38m	06:27	37m	07:05	36m	07:41	10h 29m	18:11	35m	18:47	37m	19:25	38m	20:04	13h 32m	9h 46m				Do, 19. Okt
Fr, 20. Okt	MESZ	21:10 – 05:52*	8h 41m	$M_↘$ bis AN_-		14:35	21:10	05:50	38m	06:29	38m	07:07	36m	07:43	10h 25m	18:09	36m	18:45	37m	19:23	38m	20:02	13h 35m	9h 50m				Fr, 20. Okt
Sa, 21. Okt	MESZ	22:25 – 05:54*	7h 28m	$M_↘$ bis AN_-		15:25	22:25	05:52	38m	06:31	38m	07:09	36m	07:45	10h 22m	18:07	36m	18:43	37m	19:21	38m	20:00	13h 39m	9h 53m				Sa, 21. Okt
So, 22. Okt	MESZ	23:51 – 05:55*	6h 03m	$M_↘$ bis AN_-	◐	16:00	23:51	05:54	38m	06:32	38m	07:10	36m	07:47	10h 18m	18:05	36m	18:41	38m	19:19	38m	19:58	13h 43m	9h 57m				So, 22. Okt
Mo, 23. Okt	MESZ	01:21* – 05:57*	4h 35m	$M_↘$ bis AN_-		16:25	—:—	05:55	38m	06:34	38m	07:12	36m	07:48	10h 14m	18:03	36m	18:39	38m	19:17	38m	19:56	13h 47m	10h 01m				Mo, 23. Okt
Di, 24. Okt	MESZ	02:51* – 05:58*	3h 07m	$M_↘$ bis AN_-		16:43	01:21	05:57	38m	06:35	38m	07:14	36m	07:50	10h 10m	18:01	36m	18:37	38m	19:15	38m	19:54	13h 50m	10h 04m				Di, 24. Okt
Mi, 25. Okt	MESZ	04:20* – 06:00*	1h 40m	$M_↘$ bis AN_-		16:58	02:51	05:58	38m	06:37	38m	07:15	36m	07:52	10h 07m	17:59	36m	18:35	38m	19:14	38m	19:52	13h 54m	10h 07m				Mi, 25. Okt
Do, 26. Okt	MESZ	05:47* – 06:02*	14m	$M_↘$ bis AN_-		17:11	04:20	06:00	38m	06:39	38m	07:17	36m	07:54	10h 03m	17:57	36m	18:34	38m	19:12	38m	19:50	13h 58m	10h 11m				Do, 26. Okt
Fr, 27. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:24	05:47	06:02	38m	06:40	38m	07:19	36m	07:55	9h 59m	17:55	36m	18:32	38m	19:10	38m	19:49	14h 02m	10h 14m				Fr, 27. Okt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Sa, 28. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	17:38	07:15	06:03	38m	06:42	38m	07:20	36m	07:57	9h 56m	17:53	36m	18:30	38m	19:08	38m	19:47	14h 05m	10h 17m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:——:—	–	Mond stört		16:55	07:43	05:05	38m	05:43	38m	06:22	36m	06:59	9h 52m	16:51	36m	17:28	38m	18:06	38m	18:45	14h 09m	10h 21m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:18	09:11	05:06	38m	05:45	38m	06:23	37m	07:01	9h 48m	16:49	37m	17:26	38m	18:05	38m	18:43	14h 12m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:48	10:35	05:08	38m	05:47	38m	06:25	37m	07:02	9h 45m	16:47	37m	17:25	38m	18:03	38m	18:42	14h 16m	10h 27m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		—:——:—	–	Mond stört		18:31	11:50	05:09	38m	05:48	38m	06:27	37m	07:04	9h 41m	16:46	37m	17:23	38m	18:01	38m	18:40	14h 20m	10h 30m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:39 – 19:27	48m	AN+ bis M↗		19:27	12:49	05:11	38m	05:50	38m	06:28	37m	07:06	9h 38m	16:44	37m	17:21	38m	18:00	38m	18:39	14h 23m	10h 33m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:37 – 20:34	1h 56m	AN+ bis M↗		20:34	13:33	05:12	38m	05:51	38m	06:30	37m	07:08	9h 34m	16:42	37m	17:20	38m	17:58	38m	18:37	14h 27m	10h 37m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:35 – 21:46	3h 10m	AN+ bis M↗		21:46	14:03	05:14	38m	05:53	38m	06:32	37m	07:09	9h 31m	16:40	37m	17:18	38m	17:57	38m	18:35	14h 30m	10h 40m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:34 – 23:00	4h 25m	AN+ bis M↗	◑	23:00	14:25	05:16	38m	05:54	38m	06:33	37m	07:11	9h 27m	16:39	37m	17:16	38m	17:55	38m	18:34	14h 34m	10h 43m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:33 – 00:12*	5h 39m	AN+ bis M↗		—:—	14:41	05:17	38m	05:56	39m	06:35	37m	07:13	9h 24m	16:37	37m	17:15	38m	17:54	38m	18:33	14h 37m	10h 45m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:31 – 01:23*	6h 52m	AN+ bis M↗		00:12	14:54	05:19	38m	05:57	39m	06:37	38m	07:15	9h 20m	16:35	38m	17:13	39m	17:52	38m	18:31	14h 41m	10h 48m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:30 – 02:34*	8h 04m	AN+ bis M↗		01:23	15:05	05:20	38m	05:59	39m	06:38	38m	07:16	9h 17m	16:34	38m	17:12	39m	17:51	38m	18:30	14h 44m	10h 51m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:28 – 03:45*	9h 16m	AN+ bis M↗		02:34	15:15	05:22	38m	06:01	39m	06:40	38m	07:18	9h 13m	16:32	38m	17:10	39m	17:50	38m	18:28	14h 47m	10h 54m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:27 – 04:58*	10h 30m	AN+ bis M↗		03:45	15:25	05:23	39m	06:02	39m	06:41	38m	07:20	9h 10m	16:30	38m	17:09	39m	17:48	38m	18:27	14h 51m	10h 57m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:26 – 05:26*	11h 00m	AN+ bis AN–		04:58	15:36	05:25	39m	06:04	39m	06:43	38m	07:22	9h 07m	16:29	38m	17:08	39m	17:47	39m	18:26	14h 54m	11h 00m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:25 – 05:27*	11h 02m	AN+ bis AN–		06:14	15:50	05:26	39m	06:05	39m	06:45	38m	07:23	9h 04m	16:27	38m	17:06	39m	17:46	39m	18:25	14h 57m	11h 02m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:24 – 05:29*	11h 05m	AN+ bis AN–	●	07:34	16:08	05:27	39m	06:07	39m	06:46	38m	07:25	9h 00m	16:26	38m	17:05	39m	17:44	39m	18:24	15h 00m	11h 05m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:22 – 05:30*	11h 07m	AN+ bis AN–		08:57	16:33	05:29	39m	06:08	39m	06:48	38m	07:27	8h 57m	16:25	38m	17:04	39m	17:43	39m	18:22	15h 03m	11h 07m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:21 – 05:32*	11h 10m	AN+ bis AN–		10:17	17:10	05:30	39m	06:10	39m	06:49	39m	07:29	8h 54m	16:23	39m	17:02	39m	17:42	39m	18:21	15h 07m	11h 10m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:20 – 05:33*	11h 12m	AN+ bis AN–		11:28	18:03	05:32	39m	06:11	39m	06:51	39m	07:30	8h 51m	16:22	39m	17:01	39m	17:41	39m	18:20	15h 10m	11h 12m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:14 – 05:35*	10h 20m	M↘ bis AN–		12:24	19:14	05:33	39m	06:12	40m	06:53	39m	07:32	8h 48m	16:21	39m	17:00	39m	17:40	39m	18:19	15h 13m	11h 15m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		20:38 – 05:36*	8h 57m	M↘ bis AN–		13:03	20:38	05:35	39m	06:14	40m	06:54	39m	07:34	8h 45m	16:19	39m	16:59	40m	17:39	39m	18:18	15h 15m	11h 17m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:07 – 05:37*	7h 30m	M↘ bis AN–		13:30	22:07	05:36	39m	06:15	40m	06:56	39m	07:35	8h 42m	16:18	39m	16:58	40m	17:38	39m	18:17	15h 18m	11h 19m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:35 – 05:39*	6h 03m	M↘ bis AN–	◐	13:49	23:35	05:37	39m	06:17	40m	06:57	39m	07:37	8h 39m	16:17	39m	16:57	40m	17:37	39m	18:16	15h 21m	11h 22m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:01* – 05:40*	4h 38m	M↘ bis AN–		14:05	—:—	05:39	39m	06:18	40m	06:59	39m	07:39	8h 37m	16:16	39m	16:56	40m	17:36	39m	18:16	15h 24m	11h 24m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:26* – 05:41*	3h 15m	M↘ bis AN–		14:18	01:01	05:40	39m	06:20	40m	07:00	40m	07:40	8h 34m	16:15	40m	16:55	40m	17:35	39m	18:15	15h 27m	11h 26m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		03:50* – 05:43*	1h 52m	M↘ bis AN–		14:30	02:26	05:41	39m	06:21	40m	07:02	40m	07:42	8h 31m	16:14	40m	16:54	40m	17:34	39m	18:14	15h 29m	11h 28m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:16* – 05:44*	28m	M↘ bis AN–		14:43	03:50	05:43	39m	06:22	40m	07:03	40m	07:43	8h 29m	16:13	40m	16:53	40m	17:34	39m	18:13	15h 32m	11h 30m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:——:—	–	Mond stört		14:59	05:16	05:44	39m	06:24	40m	07:04	40m	07:45	8h 26m	16:12	40m	16:52	40m	17:33	39m	18:13	15h 34m	11h 32m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:18	06:42	05:45	39m	06:25	40m	07:06	40m	07:47	8h 24m	16:11	40m	16:51	40m	17:32	39m	18:12	15h 37m	11h 34m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:——:—	–	Mond stört	○	15:45	08:08	05:46	39m	06:26	40m	07:07	40m	07:48	8h 21m	16:10	40m	16:51	40m	17:32	39m	18:11	15h 39m	11h 36m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:——:—	–	Mond stört		16:22	09:27	05:48	39m	06:28	41m	07:09	40m	07:50	8h 19m	16:09	40m	16:50	41m	17:31	39m	18:11	15h 42m	11h 37m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:——:—	–	Mond stört		17:12	10:35	05:49	40m	06:29	41m	07:10	41m	07:51	8h 17m	16:08	41m	16:49	41m	17:30	40m	18:10	15h 44m	11h 39m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:10 – 18:16	5m	AN+ bis M↗		18:16	11:26	05:50	40m	06:30	41m	07:11	41m	07:52	8h 15m	16:07	41m	16:49	41m	17:30	40m	18:10	15h 46m	11h 41m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:10 – 19:27	1h 17m	AN+ bis M↗		19:27	12:02	05:51	40m	06:31	41m	07:13	41m	07:54	8h 12m	16:07	41m	16:48	41m	17:29	40m	18:10	15h 48m	11h 42m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:09 – 20:41	2h 32m	AN+ bis M↗		20:41	12:28	05:52	40m	06:32	41m	07:14	41m	07:55	8h 10m	16:06	41m	16:48	41m	17:29	40m	18:09	15h 50m	11h 44m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:09 – 21:55	3h 46m	AN+ bis M↗		21:55	12:46	05:53	40m	06:34	41m	07:15	41m	07:57	8h 09m	16:06	41m	16:47	41m	17:29	40m	18:09	15h 52m	11h 45m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:09 – 23:07	4h 58m	AN+ bis M↗		23:07	13:00	05:54	40m	06:35	41m	07:16	41m	07:58	8h 07m	16:05	41m	16:47	41m	17:28	40m	18:09	15h 54m	11h 46m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:08 – 00:17*	6h 08m	AN+ bis M↗	◑	—:—	13:11	05:56	40m	06:36	41m	07:17	41m	07:59	8h 05m	16:05	41m	16:46	41m	17:28	40m	18:08	15h 55m	11h 48m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:08 – 01:27*	7h 18m	AN+ bis M↗		00:17	13:22	05:57	40m	06:37	41m	07:19	41m	08:00	8h 03m	16:04	41m	16:46	41m	17:28	40m	18:08	15h 57m	11h 49m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:08 – 02:38*	8h 30m	AN+ bis M↗		01:27	13:32	05:58	40m	06:38	41m	07:20	41m	08:02	8h 02m	16:04	41m	16:46	41m	17:28	40m	18:08	15h 58m	11h 50m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:08 – 03:52*	9h 44m	AN+ bis M↗		02:38	13:42	05:59	40m	06:39	41m	07:21	42m	08:03	8h 00m	16:04	42m	16:46	41m	17:27	40m	18:08	16h 00m	11h 51m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:08 – 05:10*	11h 02m	AN+ bis M↗		03:52	13:55	06:00	40m	06:40	41m	07:22	42m	08:04	7h 59m	16:03	42m	16:46	41m	17:27	40m	18:08	16h 01m	11h 52m				Sa, 9. Dez
So, 10. Dez		18:08 – 06:01*	11h 53m	AN+ bis AN–		05:10	14:11	06:00	40m	06:41	41m	07:23	42m	08:05	7h 58m	16:03	42m	16:45	41m	17:27	40m	18:08	16h 02m	11h 53m				So, 10. Dez
Mo, 11. Dez		18:08 – 06:02*	11h 54m	AN+ bis AN–		06:32	14:33	06:01	40m	06:42	41m	07:24	42m	08:06	7h 56m	16:03	42m	16:45	41m	17:27	40m	18:08	16h 04m	11h 54m				Mo, 11. Dez
Di, 12. Dez		18:08 – 06:03*	11h 55m	AN+ bis AN–		07:55	15:05	06:02	40m	06:43	41m	07:25	42m	08:07	7h 55m	16:03	42m	16:45	41m	17:27	40m	18:08	16h 05m	11h 55m				Di, 12. Dez
Mi, 13. Dez		18:08 – 06:04*	11h 55m	AN+ bis AN–	●	09:13	15:53	06:03	40m	06:44	42m	07:26	42m	08:08	7h 54m	16:03	42m	16:45	42m	17:27	40m	18:08	16h 06m	11h 55m				Mi, 13. Dez
Do, 14. Dez		18:08 – 06:05*	11h 56m	AN+ bis AN–		10:16	16:59	06:04	40m	06:44	42m	07:27	42m	08:09	7h 54m	16:03	42m	16:46	42m	17:28	40m	18:08	16h 06m	11h 56m				Do, 14. Dez
Fr, 15. Dez		18:22 – 06:05*	11h 43m	M↘ bis AN–		11:02	18:22	06:05	40m	06:45	42m	07:27	42m	08:10	7h 53m	16:03	42m	16:46	42m	17:28	40m	18:08	16h 07m	11h 56m				Fr, 15. Dez
Sa, 16. Dez		19:52 – 06:06*	10h 14m	M↘ bis AN–		11:33	19:52	06:05	40m	06:46	42m	07:28	42m	08:11	7h 52m	16:03	42m	16:46	42m	17:28	40m	18:09	16h 08m	11h 57m				Sa, 16. Dez

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023/24	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023/24
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 17. Dez		21:22 – 06:07*	8h 45m	M↘ bis AN_		11:55	21:22	06:06	40m	06:47	42m	07:29	42m	08:12	7h 52m	16:04	42m	16:46	42m	17:28	40m	18:09	16h 08m	11h 57m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		22:49 – 06:07*	7h 18m	M↘ bis AN_		12:12	22:49	06:07	40m	06:47	42m	07:30	42m	08:12	7h 51m	16:04	42m	16:46	42m	17:29	40m	18:09	16h 09m	11h 58m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:14* – 06:08*	5h 54m	M↘ bis AN_	◐	12:25	—:—	06:07	40m	06:48	42m	07:30	42m	08:13	7h 51m	16:04	42m	16:47	42m	17:29	40m	18:10	16h 09m	11h 58m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:37* – 06:08*	4h 31m	M↘ bis AN_		12:38	00:14	06:08	40m	06:49	42m	07:31	42m	08:14	7h 50m	16:05	42m	16:47	42m	17:29	40m	18:10	16h 09m	11h 58m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:00* – 06:09*	3h 09m	M↘ bis AN_		12:50	01:37	06:08	40m	06:49	42m	07:31	42m	08:14	7h 50m	16:05	42m	16:48	42m	17:30	40m	18:11	16h 09m	11h 58m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:24* – 06:09*	1h 45m	M↘ bis AN_		13:05	03:00	06:09	40m	06:50	42m	07:32	42m	08:15	7h 50m	16:05	42m	16:48	42m	17:30	40m	18:11	16h 09m	11h 58m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:48* – 06:10*	22m	M↘ bis AN_		13:22	04:24	06:09	40m	06:50	42m	07:32	42m	08:15	7h 50m	16:06	42m	16:49	42m	17:31	40m	18:12	16h 09m	11h 58m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		13:45	05:48	06:10	40m	06:51	42m	07:33	42m	08:15	7h 51m	16:07	42m	16:49	42m	17:31	40m	18:12	16h 09m	11h 58m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:17	07:09	06:10	40m	06:51	42m	07:33	42m	08:16	7h 51m	16:07	42m	16:50	42m	17:32	40m	18:13	16h 08m	11h 57m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:02	08:20	06:11	40m	06:51	42m	07:34	42m	08:16	7h 51m	16:08	42m	16:51	42m	17:33	40m	18:13	16h 08m	11h 57m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:00	09:18	06:11	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:16	7h 52m	16:09	42m	16:51	42m	17:33	40m	18:14	16h 07m	11h 57m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		17:09	09:59	06:11	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 53m	16:10	42m	16:52	42m	17:34	40m	18:15	16h 07m	11h 56m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:16 – 18:23	7m	AN+ bis M↗		18:23	10:29	06:11	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 53m	16:10	42m	16:53	42m	17:35	40m	18:16	16h 06m	11h 56m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:16 – 19:38	1h 21m	AN+ bis M↗		19:38	10:50	06:12	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 54m	16:11	42m	16:54	42m	17:36	40m	18:16	16h 05m	11h 55m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:17 – 20:51	2h 33m	AN+ bis M↗		20:51	11:05	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:17	7h 55m	16:12	42m	16:55	42m	17:37	40m	18:17	16h 04m	11h 54m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:18 – 22:01	3h 43m	AN+ bis M↗		22:01	11:18	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:17	7h 56m	16:13	42m	16:56	41m	17:38	40m	18:18	16h 03m	11h 53m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:19 – 23:11	4h 51m	AN+ bis M↗		23:11	11:28	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:17	7h 57m	16:14	42m	16:57	41m	17:39	40m	18:19	16h 02m	11h 52m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:20 – 00:20*	6h 00m	AN+ bis M↗		—:—	11:38	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:16	7h 58m	16:15	42m	16:58	41m	17:39	40m	18:20	16h 00m	11h 51m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:21 – 01:32*	7h 10m	AN+ bis M↗	◑	00:20	11:48	06:12	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:16	8h 00m	16:17	42m	16:59	41m	17:40	40m	18:21	15h 59m	11h 50m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:22 – 02:46*	8h 24m	AN+ bis M↗		01:32	11:59	06:12	40m	06:52	41m	07:34	41m	08:16	8h 01m	16:18	41m	17:00	41m	17:42	40m	18:22	15h 57m	11h 49m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:23 – 04:05*	9h 42m	AN+ bis M↗		02:46	12:13	06:12	40m	06:52	41m	07:34	41m	08:16	8h 03m	16:19	41m	17:01	41m	17:43	40m	18:23	15h 56m	11h 48m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:24 – 05:27*	11h 03m	AN+ bis M↗		04:05	12:32	06:12	40m	06:52	41m	07:34	41m	08:15	8h 04m	16:20	41m	17:02	41m	17:44	40m	18:24	15h 54m	11h 47m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:25 – 06:11*	11h 46m	AN+ bis AN_		05:27	12:58	06:11	40m	06:52	41m	07:33	41m	08:15	8h 06m	16:22	41m	17:03	41m	17:45	40m	18:25	15h 52m	11h 46m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:26 – 06:11*	11h 44m	AN+ bis AN_		06:48	13:38	06:11	40m	06:51	41m	07:33	41m	08:14	8h 08m	16:23	41m	17:04	41m	17:46	40m	18:26	15h 50m	11h 44m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:27 – 06:11*	11h 43m	AN+ bis AN_		07:59	14:36	06:11	40m	06:51	41m	07:32	41m	08:14	8h 10m	16:24	41m	17:06	41m	17:47	40m	18:27	15h 49m	11h 43m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:28 – 06:10*	11h 41m	AN+ bis AN_	●	08:54	15:54	06:11	40m	06:51	41m	07:32	41m	08:13	8h 12m	16:26	41m	17:07	41m	17:48	40m	18:28	15h 46m	11h 41m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:30 – 06:10*	11h 40m	AN+ bis AN_		09:32	17:25	06:10	40m	06:50	41m	07:31	41m	08:13	8h 14m	16:27	41m	17:08	41m	17:50	40m	18:30	15h 44m	11h 40m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		18:59 – 06:09*	11h 10m	M↘ bis AN_		09:58	18:59	06:10	40m	06:50	41m	07:31	41m	08:12	8h 16m	16:29	41m	17:10	41m	17:51	40m	18:31	15h 42m	11h 38m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:31 – 06:09*	9h 38m	M↘ bis AN_		10:17	20:31	06:09	39m	06:49	41m	07:30	40m	08:11	8h 18m	16:30	40m	17:11	41m	17:52	40m	18:32	15h 40m	11h 36m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		21:59 – 06:08*	8h 09m	M↘ bis AN_		10:32	21:59	06:09	39m	06:49	40m	07:30	40m	08:10	8h 21m	16:32	40m	17:12	40m	17:53	39m	18:33	15h 38m	11h 34m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:24 – 06:08*	6h 43m	M↘ bis AN_		10:45	23:24	06:08	39m	06:48	40m	07:29	40m	08:10	8h 23m	16:33	40m	17:14	40m	17:55	39m	18:35	15h 35m	11h 32m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:48* – 06:07*	5h 18m	M↘ bis AN_		10:57	—:—	06:08	39m	06:47	40m	07:28	40m	08:09	8h 25m	16:35	40m	17:15	40m	17:56	39m	18:36	15h 33m	11h 31m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:12* – 06:06*	3h 53m	M↘ bis AN_	◐	11:11	00:48	06:07	39m	06:47	40m	07:27	40m	08:08	8h 28m	16:36	40m	17:17	40m	17:57	39m	18:37	15h 30m	11h 29m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:36* – 06:06*	2h 29m	M↘ bis AN_		11:27	02:12	06:06	39m	06:46	40m	07:27	40m	08:07	8h 31m	16:38	40m	17:18	40m	17:59	39m	18:39	15h 27m	11h 26m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:57* – 06:05*	1h 07m	M↘ bis AN_		11:48	03:36	06:06	39m	06:45	40m	07:26	40m	08:06	8h 33m	16:40	40m	17:20	40m	18:00	39m	18:40	15h 25m	11h 24m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		12:17	04:57	06:05	39m	06:44	40m	07:25	40m	08:05	8h 36m	16:41	40m	17:21	40m	18:02	39m	18:41	15h 22m	11h 22m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		12:56	06:11	06:04	39m	06:43	40m	07:24	39m	08:04	8h 39m	16:43	39m	17:23	40m	18:03	39m	18:43	15h 19m	11h 20m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		13:50	07:12	06:03	39m	06:43	40m	07:23	39m	08:02	8h 42m	16:45	39m	17:24	40m	18:05	39m	18:44	15h 16m	11h 18m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		14:55	07:58	06:02	39m	06:42	40m	07:22	39m	08:01	8h 45m	16:46	39m	17:26	40m	18:06	39m	18:46	15h 13m	11h 15m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:08	08:31	06:01	39m	06:41	40m	07:21	39m	08:00	8h 48m	16:48	39m	17:28	40m	18:08	39m	18:47	15h 10m	11h 13m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		17:23	08:54	06:00	39m	06:40	39m	07:19	39m	07:59	8h 51m	16:50	39m	17:29	39m	18:09	39m	18:48	15h 07m	11h 10m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		18:36	09:11	05:59	39m	06:38	39m	07:18	39m	07:57	8h 54m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	39m	18:50	15h 04m	11h 08m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:51 – 19:48	56m	AN+ bis M↗		19:48	09:24	05:58	39m	06:37	39m	07:17	38m	07:56	8h 57m	16:53	39m	17:32	39m	18:12	39m	18:51	15h 01m	11h 05m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		18:53 – 20:58	2h 04m	AN+ bis M↗		20:58	09:35	05:57	39m	06:36	39m	07:16	38m	07:55	9h 00m	16:55	38m	17:34	39m	18:14	39m	18:53	14h 58m	11h 03m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		18:54 – 22:07	3h 12m	AN+ bis M↗		22:07	09:45	05:56	39m	06:35	39m	07:15	38m	07:53	9h 03m	16:57	38m	17:36	39m	18:15	39m	18:54	14h 54m	11h 00m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		18:56 – 23:17	4h 20m	AN+ bis M↗		23:17	09:55	05:55	39m	06:34	39m	07:13	38m	07:52	9h 06m	16:59	38m	17:37	39m	18:17	39m	18:56	14h 51m	10h 57m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		18:57 – 00:29*	5h 31m	AN+ bis M↗		—:—	10:05	05:54	38m	06:33	39m	07:12	38m	07:50	9h 10m	17:01	38m	17:39	39m	18:18	39m	18:57	14h 48m	10h 54m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		18:59 – 01:44*	6h 45m	AN+ bis M↗		00:29	10:17	05:52	38m	06:31	39m	07:10	38m	07:49	9h 13m	17:02	38m	17:41	39m	18:20	38m	18:59	14h 44m	10h 52m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:00 – 03:03*	8h 02m	AN+ bis M↗	◑	01:44	10:33	05:51	38m	06:30	39m	07:09	38m	07:47	9h 16m	17:04	38m	17:42	39m	18:22	38m	19:00	14h 41m	10h 49m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:02 – 04:23*	9h 20m	AN+ bis M↗		03:03	10:55	05:50	38m	06:29	39m	07:08	38m	07:46	9h 20m	17:06	38m	17:44	39m	18:23	38m	19:02	14h 38m	10h 46m				So, 4. Feb